

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-284246  
(43)Date of publication of application : 07.10.1994

(51)Int.Cl. H04N 1/00  
H04N 1/00  
// G01R 1/06

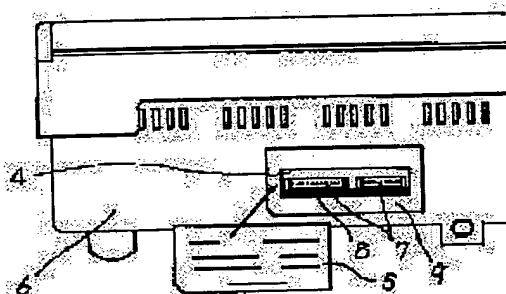
(21)Application number : 05-066419 (71)Applicant : HITACHI LTD  
(22)Date of filing : 25.03.1993 (72)Inventor : SHIMOYAMADA KAZUO  
NAGAI TOSHIHIKO  
NARUI YOICHI

## (54) CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTOR FOR TESTING FACSIMILE COMMUNICATION

### (57)Abstract:

PURPOSE: To protect a hole with a rating label by providing the hole through which a communication test connector is exposed without removal of an external mount member.

CONSTITUTION: A communication test use hole 4 is provided to a lower case 6 to expose a connector 7 mounted to a main body board 8, a recessed part 9 is provided to the lower case 6 to block the hole 4 and a rating label 5 is used to protect the connector 7. Thus, the manufacture and maintenance process is reduced.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's]

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00	1 0 6 C	7232-5C		
	D	7232-5C		
// G 0 1 R 1/06	B			

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平5-66419

(22)出願日 平成 5 年(1993) 3 月25日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地

(72)発明者 下山田 和郎

茨城県勝田市稲田1410番地株式会社日立製作所情報映像メディア事業部内

(72)発明者 永井 敏彦

茨城県勝田市稲田1410番地株式会社日立製作所情報映像メディア事業部内

(72)発明者 成井 陽一

茨城県勝田市稲田1410番地株式会社日立製作所情報映像メディア事業部内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

(54)【発明の名称】 ファクシミリの交信試験用コネクタ接続方式

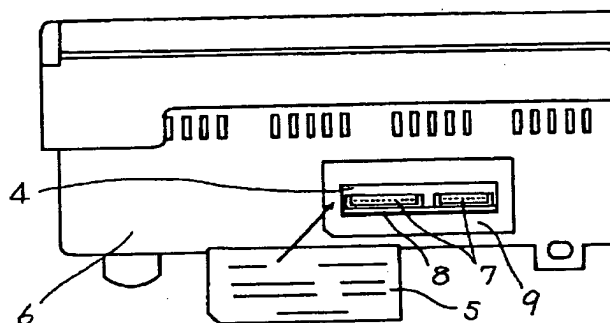
## (57)【要約】

【目的】外装部材を取り外すことなしに交信試験用コネクタを露出させる穴を設け、定格ラベル等で前記穴を保護すること。

【構成】下ケース 6 に交信試験用穴 4 を設け本体キバン 8 に取付けられた、コネクタ 7 を露呈させ、穴 4 を塞ぐために、下ケース 6 に凹部 9 を設け、定格ラベル 5 にて、コネクタ 7 を保護する。

【効果】製造工程及び補修工程の削減ができる。

図 2



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 原稿の画像を読取って画像信号として送信し、受信した画像信号を記録紙に記録するシステムを設けたファクシミリ装置において、組立て完成後に交信試験用入出力端子が外装部材外側より脱着可能に具備されたことを特徴とするファクシミリの交信試験用コネクタ接続方式。

【請求項 2】 請求項 1 において用いるコネクタの脱着をおこなう外装部材に設けられた穴、及び特殊端子を試験終了後、保護部材により塞ぐことを特徴とするファクシミリの交信試験用コネクタ接続方式。

【請求項 3】 請求項 2 の保護部材が本体の規格を示す定格ラベル及び外観デザインの一形状となることを特徴とするファクシミリの交信試験用コネクタ接続方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はファクシミリ装置、コピー、スキャナ等の事務機器に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のファクシミリ装置は、外装部材を組込む前工程にて、本体基板に取付けられた端子に交信試験用コネクタを接続し、試験終了後外装部材（以下ケースと称す）を組込み出荷されていた。

【0003】 また、故障発生時の対応として作業者は故障箇所を調査する為に、ケースを取り外し、本体基板端子を露呈させ、故障箇所のチェックをおこなっていた。

【0004】 本発明に関し従来例として具体的な実施例で類似するものは見当たらないが、本体機器の自己試験及びファクシミリアダプタに関するものとして、例えば特開昭 53-15015、特開昭 61-274529 を挙げることができる。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 ケースを組込む以前に交信試験をおこなっても、組立ての最終状態ではなく、製品としての信頼性に乏しいばかりか、ケース組込み後にも簡易的なチェック工程が必要となり、検査工程の二度手間を余儀なくされていた。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成する為に、本発明ではケース後部に内部端子に接続可能な穴、または入出力端子を形成し、かつ別部材を取付け可能な凹面を設けている。

## 【0007】

【作用】 ケースに穴または入出力端子を設け、別部材を取付け可能にすることにより、製品が組立て完成後に交

2

信試験がおこなえる様になる。

## 【0008】

【実施例】 以下、本発明の実施例を説明する。図 1 は本発明の一実施例を示すファクシミリの外観図であり、上面中央には操作パネル 1 が配置され、後面部には送受信コード接続のモジュラ端子 2、電源コード 3、交信試験用穴 4 が配置されている。交信試験用穴 4 は下ケース 6 に形成され、本体キバン 8 に取付けられたコネクタ 7 が露呈しており、組立て状態にて、交信試験機コネクタが差込み可能になっている。交信試験用穴 4 の周辺には定格ラベル 5 が貼り付け可能に凹面 9 を設けてある。この定格ラベル 5 は試験終了後外観的に交信試験穴 4 を保護するものを兼用している。図 2 は上述した一実施例の部分拡大図である。図 3 は下ケース 6 に交信試験用コネクタ 10 を配置した場合の実施例である。交信試験用コネクタ 10 は、本体キバン 8 には線材等で接続され、下ケース 6 に取付けられる構造になっている。図 4 は、図 2 の定格ラベル 5 の代わりに、フタ 11 を取付た場合の実施例である。下ケース 6 には、交信試験用穴 4 が開けられ、フタ 11 が取付け可能に凹部 9' が設けられている。

## 【0009】

【発明の効果】 本発明によれば、ケースを取付けた状態でも交信試験がおこなえる様になり、製造工程の削減、及び補修工程を容易におこなえる様になる。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施例の全体外観図である。

【図 2】 図 1 の部分詳細図である。

【図 3】 他の応用例を示す詳細図である。

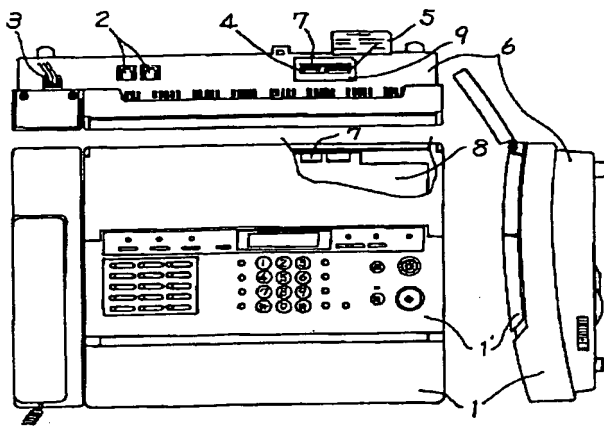
【図 4】 他の応用例を示す詳細図である。

## 【符号の説明】

- 1 … 本体、
- 1' … 操作パネル、
- 2 … 送受信用モジュージャック、
- 3 … 電源コード、
- 4 … 交信試験用穴、
- 5 … 定格ラベル、
- 6 … 下ケース、
- 7 … 交信試験用コネクタ、
- 8 … 本体キバン、
- 9 … 定格ラベル貼付凹部、
- 9' … フタ取付凹部、
- 10 … 交信試験用専用コネクタ、
- 11 … フタ。

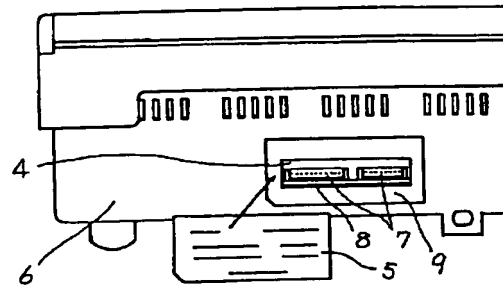
【図1】

図 1



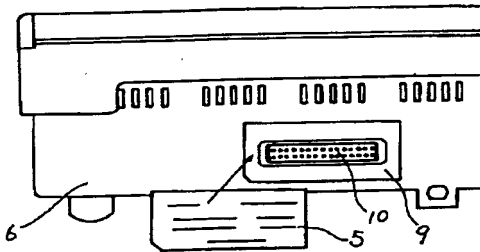
【図2】

図 2



【図3】

図 3



【図4】

図 4

